

CLAUDIA MARÍA ROJAS QUIÑÓNEZ

*La recuperación de cuerpos de agua urbanos
en el derecho colombiano: el caso del río Vicachá*

SUMARIO

Introducción. I. Factores de deterioro de los cuerpos de agua urbana en Colombia. II. Situación general de las aguas urbanas en la ciudad de Bogotá. III. Repaso histórico de un caso cercano: el río Vicachá o San Francisco. IV. Mecanismos jurídicos de recuperación de cuerpos de agua urbana en el derecho colombiano, en particular en la ciudad de Bogotá. Conclusiones. Bibliografía.

INTRODUCCIÓN

El agua es la fuente esencial de la vida en la tierra. Todos sin excepción lo sabemos, y a pesar de esto a lo largo de la historia hemos actuado neciamente con respecto al aprovechamiento del recurso ignorando esa premisa fundamental. Durante mucho tiempo se ha creído que el agua es un recurso inagotable y, por ignorancia o por negligencia, sucumbiendo a la ambición, se ha abusado de la capacidad de autodepuración de las aguas. En esencia, se ha desconocido que el agua en la tierra es una sola, que cada cuerpo de agua está conectado de una u otra forma con el resto, y que lo que le suceda a uno tarde o temprano tendrá repercusión en los otros. Hoy en día ya no hay excusa válida para no actuar de manera prudente con los recursos hídricos. El nivel de conocimiento y los avances tecnológicos y científicos no dejan espacio a la indiferencia.

Si bien es cierto que la superficie acuática del planeta supera ampliamente a la continental, es preciso entender que esta abundancia en relación con su posibilidad de consumo es relativa. El 97,5% del total de agua existente en el planeta es salada, mientras que solo el 2,5% es agua dulce. La proporción llama indudablemente la atención, pero eso no es todo: del porcentaje total de agua dulce casi el 79% se encuentra en forma de hielo permanente en los polos y glaciares, lo que prácticamente la excluye del uso. A su vez, del agua dulce en estado líquido el 20% está presente en acuíferos de difícil acceso debido a la profundidad en se hallan: algunos de ellos se localizan a más de 2.000 metros bajo el nivel del mar. Únicamente el 1% restante es agua dulce superficial de fácil acceso, lo que representa tan solo el 0,025% del agua del planeta (UNESCO-WWAP, 2003, 8 y ss.).

El agua en la tierra obedece a un ciclo natural global. La renovación de las fuentes de agua dulce depende del proceso de evaporación y precipi-

tación. El 80% de la evaporación global depende de los océanos y solo el 20% de las precipitaciones terminan en las zonas terrestres, alimentando lagos, ríos, y aguas subterráneas poco profundas, donde la renovación se efectúa por infiltración. Aunque el volumen de agua no ha cambiado en los últimos treinta mil años, los recursos hídricos han sufrido un deterioro importante en cuanto a su calidad, debido al crecimiento de la población y al consecuente incremento de sus actividades vinculadas (Ordóñez Gálvez, 2011, 8 y ss.).

De acuerdo con el informe “Global International Waters Assessment Challenges to International Waters – Regional Assessments in a Global Perspective”, la presión de las actividades humanas a escala global está deteriorando la capacidad de los ecosistemas acuáticos para cumplir con sus funciones esenciales, lo que, consecuentemente, perjudica la calidad de vida y el desarrollo social. Esas intervenciones humanas perjudiciales consisten principalmente en el sobreuso del recurso, la contaminación, la sobrepesca y la modificación intencionada de los ecosistemas acuáticos. Tales factores, unidos al problema general de cambio climático, están dando lugar a una grave crisis de dimensión global en términos de acceso al agua potable (UNEP, 2006, 19 y ss.).

A principios del siglo xx la población mundial rondaba los 1.600 millones, la actividad industrial tenía un crecimiento moderado, generando pocos desechos industriales y la actividad agropecuaria era relativamente libre de fertilizantes y plaguicidas. Entre tanto, a comienzos del presente siglo la población global aumentó a más de 6.000 millones y la industria ha tenido un crecimiento exponencial, al igual que los vertidos industriales. La expansión y desarrollo de la agricultura se ha basado fuertemente en el uso de fertilizantes y otros productos químicos. Las grandes urbes, junto al desarrollo industrial y a los cambios en las técnicas agrícolas, han generado una enorme cantidad de sustancias contaminantes que afectan los cuerpos de agua y ocasionan la pérdida de la capacidad de sostener su biodiversidad original. Por otro lado, y dada la triplicación de la demanda de agua durante los últimos cincuenta años, la creciente construcción de presas hidroeléctricas, de trasvases, y el desvío de caudales importantes hacia regadíos están afectando seriamente los ecosistemas fluviales, generando nuevos conflictos entre las poblaciones ribereñas. El número de grandes presas se ha incrementado rápidamente en todo el mundo, pasando de aproximadamente 5.000 en 1950 a casi 45.000 actualmente (UNEP, 2006, 21 y ss.).

En la actualidad, llama especialmente la atención la situación de las aguas en el contexto de los espacios urbanos, cada vez más poblados. Los impactos que sufren los cursos de agua en este contexto son enormes y variados, por la cada vez mayor presión antropogénica. Entre más grande la ciudad, más variados son los problemas que enfrentan este tipo de cursos de agua: medidas urbanísticas que suponen limitación de los espacios fluviales naturales, mayores vertidos y por tanto más contaminación, menor disponibilidad de agua para el consumo, menores posibilidades de infiltración de agua debido a las amplias superficies pavimentadas o construidas, etc.

El significado de los ríos de ciudades abarca un amplio abanico de valores y funciones: hidrológicos, ambientales, ecológicos, socioeconómicos, culturales, de esparcimiento, de transporte, estéticos, etc. que es preciso considerar. El deterioro de los ríos urbanos trae lógicamente como consecuencia la disminución de la calidad de vida en la ciudad, pérdida de biodiversidad, reducción de disponibilidad de agua potable, riesgos en la salud pública debido a la contaminación química y bacteriológica del agua, así como, peligros de inundación, y reducción de los valores estéticos de los espacios urbanos abiertos.

La importancia de este tema ha llevado a la celebración en abril de 2015 del “Encuentro Internacional de Ciudades con Río” que fue albergado por la ciudad colombiana de Montería y en el que autoridades y académicos debatieron durante tres días políticas públicas de desarrollo en torno al recurso hídrico urbano. En el evento se abordaron asuntos como el desarrollo sostenible, la gestión de recursos hídricos y ambientales, la recuperación de los ríos, la descontaminación del agua, la conservación, la biodiversidad, el cambio climático y la energía. Asistieron representantes de la ONU y del Banco Interamericano de Desarrollo –BID–, así como alcaldes de otras ciudades del mundo como el de Bilbao (España), Cuenca (Ecuador), Oeiras (Portugal) y Santiago de los Caballeros (República Dominicana).

El presente trabajo se centra principalmente en los cuerpos de agua urbanos y tiene como propósito abrir un camino de reflexión acerca de la importancia ecológica y cultural de tales aguas e insistir en la búsqueda de soluciones viables para recuperar cuerpos urbanos de agua deteriorados, disminuidos o contaminados, en particular desde la perspectiva jurídica. Para ello se analizan principalmente los ríos del área urbana de Bogotá, en particular en el río San Francisco por el especial significado que tuvo en el nacimiento y desarrollo de la ciudad.

Para ello se llevan a cabo, en primer lugar, unas reflexiones sobre el estado de los cuerpos de agua urbanos en Colombia y sobre los principales factores que originan su deterioro; enseguida se presenta una breve aproximación a la situación de las aguas urbanas en la ciudad de Bogotá; posteriormente se analiza, específicamente y desde una perspectiva histórica, el uso y tratamiento del río San Francisco, cuyo nombre original muisca era Vicachá, y finalmente se evalúan los mecanismos que ofrece el ordenamiento jurídico a efectos, específicamente, de recuperar los cuerpos de agua urbanos.

I. FACTORES DE DETERIORO DE LOS CUERPOS DE AGUA URBANA EN COLOMBIA

Afortunadamente en Colombia se está empezando a dar importancia a los elementos naturales en el marco del paisaje urbano. Los ideales estéticos, los criterios de belleza paisajística y la apreciación de las funciones ecológicas, decorativas y de ocio relacionados con los recursos naturales han ido cambiando. Da la impresión de que, históricamente, quizás por ignorancia, falta de educación, información y/o sensibilización, se le ha dado menos valor a lo natural o salvaje que a lo urbano. En general, hasta no hace mucho se ha considerado que la ciudad representa desarrollo y el campo atraso. Además, pareciera que ha primado la percepción de que lo urbano es sinónimo exclusivamente de concreto, edificaciones, adoquines, pavimento y por lo tanto no es combinable con componentes naturales. Una expresión de tal mentalidad es, además de la tendencia a pavimentar todo tipo de espacios urbanos, la práctica extendida de canalización no solo de las riberas, sino de los cauces enteros de agua en las ciudades, tal como ocurre por ejemplo con el río Medellín a su paso por la ciudad que lleva su mismo nombre (Betancur Hernández, 2012, 245 y ss.).

La situación de los cuerpos de agua urbanos en Colombia como, en general, la de la mayoría de sus aguas es poco alentadora. En el contexto de las ciudades colombianas los factores de deterioro más importantes de los ríos urbanos son las descargas de aguas residuales, las altas dinámicas de escorrentía de aguas de tormenta, la limitada recarga de agua subterránea, la fragmentación y el alcantarillado, entre otros, causando serios efectos en el ecosistema acuático en general (Gaitán Quintero, 2009).

Con todo, uno de los problemas principales, aparte lógicamente del sobreuso y de la contaminación, es lo que podría llamarse “artificializa-

ción” de los cuerpos de agua. Las obras de canalización y depuración de aguas residuales son no solo positivas, sino imprescindibles y contribuyen a mantener vivos los cuerpos de agua. Por el contrario, la canalización de los ríos es un proceso grave y preocupante que acarrea consecuencias negativas. Canalizar es en el fondo sustituir el cauce natural por otro artificial, mediante el endurecimiento de las riberas e incluso de todo el cauce (con piedra u hormigón), o la rectificación de los cauces mediante la eliminación de meandros. La consecuencia de este tipo de intervenciones es la desaparición de la vegetación de ribera, el retiro del río de sus planicies naturales de inundación, el aumento de la temperatura del agua por la pérdida de la cubierta vegetal, el aumento de la velocidad del agua y con ello de la erosión y acumulación de sedimentos en los tramos bajos, la pérdida de calidad del agua, la disminución de biodiversidad acuática, etc. (Ollero Ojeda y Romeo García, 2007).

Los criterios económicos y de seguridad que justifican la canalización, tales como la mejora en el transporte fluvial o la prevención de inundaciones han ido también cambiando. Se ha demostrado que la canalización es muy costosa, así como la labor permanente de retirada de los lodos que se acumulan en las zonas bajas de los ríos. De hecho, la canalización hace que el agua fluya con rapidez, incrementando el riesgo de inundaciones. En un río natural, numerosos factores ralentizan y disminuyen el flujo, por ejemplo, la ocupación de las áreas de inundación natural; la filtración de agua al subsuelo; la existencia de vegetación, que frena la velocidad del agua; al igual que los meandros que alargan el curso de los ríos, aumentando su capacidad de captar agua. Además, es importante considerar que el cauce o canal y el plano inundable son una unidad que en muchas ocasiones se desconoce o ignora para dar ventaja a proyectos urbanos. Por otro lado, el riesgo de inundación está creciendo debido a diversos factores, entre ellos, la dinámica urbanizadora de las cuencas de los ríos que sella una creciente superficie de suelo e impide la filtración del agua al subsuelo; la inexistencia de obstáculos en las canalizaciones que acelera la captación del agua vertida en la cuenca por el río; el cambio climático que tiende a concentrar en el tiempo las precipitaciones, etc. (González del Tánago, 2003). En Holanda, por ejemplo, las cada vez más frecuentes e intensas inundaciones han llevado a las autoridades correspondientes a cambiar su estrategia preventiva. Una medida que se está implementando, en efecto, es la restauración de las tradicionales zonas de inundación.

Desde la década los años cincuenta Colombia ha experimentado un proceso especialmente acelerado de urbanización y transición demográfica. Esta dinámica de crecimiento de las ciudades no ha ido de la mano de una adecuada planificación urbana que permita integrar la naturaleza del territorio y las potencialidades medioambientales de los espacios urbanos. Uno de los sistemas naturales más afectados por este fenómeno es la red hídrica. Actualmente se considera que todas las cuencas hidrográficas vinculadas a centros urbanos en Colombia tienen un alto grado de deterioro y contaminación, de tal manera que su recuperación se ha convertido en uno de los desafíos más importantes para la administración pública. Adicionalmente, y pese a la gran cantidad de agua dulce que posee el país, las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca, donde se concentra la mayor cantidad de población urbana del país, presentan un alto grado de estrés hídrico (IDEAM, 2010).

Solo para mencionar algunos ejemplos, la ciudad de Montería, sede del primer “Encuentro Internacional de Ciudades con Río” debe enfrentar la recuperación de su río Sinú que durante muchos años ha sufrido el impacto de la deforestación y una merma creciente debido a la presa de Urrá. Se calcula que el caudal ha disminuido en un 60% y que especies autóctonas como el bochachico, un pez endémico de la región, prácticamente han desaparecido. La ganadería y la agricultura expansivas también han contribuido al deterioro del ecosistema fluvial. En la actualidad se llevan a cabo estudios para recuperar la navegabilidad por el río no solamente en Montería sino a lo largo de los municipios del departamento de Córdoba. Además, uno de los proyectos propuestos por la Administración, y que se espera que contribuya a la recuperación del río es la creación del Parque Ecoturístico Ronda del Sinú, que además de ofrecer espacio para actividades lúdicas, se propone situar a orillas del río museos, centros cívicos y sedes públicas para darle protagonismo y convertirlo en un eje de la ciudad¹.

Cali, por su parte, está en riesgo de perder el privilegio natural de sus siete ríos debido al desvío de sus aguas para fincas, condominios o colegios, y a la enorme contaminación con basuras y aguas residuales. Seis de dichos cursos han sido convertidos en caños y desembocan en el río Cauca, que

¹ Cfr. EFE. “Ciudad colombiana de Montería promueve su desarrollo alrededor del río Sinú”, 2015. Disponible en [<http://www.efe.com/efe/noticias/america/entrevistas/ciudad-colombiana-monteria-promueve-desarrollo-alrededor-del-rio-sinu/2/210222/2590549>], consultada el 4 de junio 2015.

además ya viene muy afectado por la deforestación y los efectos de las prácticas de producción de droga en territorio caucano. El resultado es que una ciudad originalmente rica en agua enfrenta ahora racionamiento del recurso y sufre para responder a la sequía².

Volviendo al caso de Medellín, desde 1996 el río viene siendo una de las prioridades de los gobiernos locales, ya que de los cien kilómetros que recorre solo los tres primeros están libres de contaminación. A partir del tercer kilómetro la extracción de arena y el vertimiento de las aguas residuales de la ciudad elevan intensamente el nivel de contaminación del río con todas las consecuencias negativas que esto conlleva. La situación ha ido mejorando gracias al establecimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales, así como a la prohibición de verter las aguas residuales directamente al río sin haber tenido un tratamiento mínimo. En todo caso, cabe resaltar que al entrar en territorio urbano las aguas del río no tienen suficiente oxígeno, y que de las más de cien quebradas y arroyos que desembocan en el río Medellín, solo hay tres (ubicadas al sur del Valle de Aburrá) que se consideran puras o con poca intervención humana.

Otro caso lamentable es el río Chicamocha, uno de los más importantes del centro-oriente de Colombia que se encuentra en un estado de contaminación grave, provocada por las descargas de los alcantarillados de Paipa, Duitama y Sogamoso, y por las aguas residuales de las empresas del corredor industrial de Boyacá, entre las cuales figura Acerías Paz del Río³. A diferencia de otras regiones del país, en Boyacá no se aprecian estudios detallados y profundos sobre la situación de los ríos urbanos; además, no se evidencian medidas públicas decididas para recuperar las aguas de la extrema contaminación a la que son sometidas. El problema aquí es tan complejo debido a la cantidad de intereses y valores involucrados que merece un estudio separado.

Es verdad que las medidas y obras de recuperación de ríos urbanos, y de cuerpos de agua en general, son altamente costosas, sin embargo, no es imposible llevarlas a cabo. A la larga tales medidas constituyen una inversión en el desarrollo económico, en el bienestar general y en el progreso de las ciudades. Muchas ciudades en el mundo son ejemplo de que dicha recuperación

2 Cfr. *El Tiempo*. “La ‘agonía’ de los siete ríos de Cali”, 2014. Disponible en [<http://www.eltiempo.com/colombia/cali/contaminacion-en-los-rios-de-cali/14380935>], consultada el 4 de junio 2015.

3 Cfr. *El Tiempo*. “Recuperar el Chicamocha cuesta 100.000 millones”, 2014. Disponible en [<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1503897>], consultada el 4 de junio 2015.

es posible: el río Sena en París, el Támesis en Londres, el Tajo en Lisboa, el Cheonggyecheon en Seúl, el Rin que baña varias ciudades europeas, etc.; estas ciudades consiguieron, tras un largo proceso de descontaminación, recuperar sus ríos. Aun más: cada vez se presentan nuevos casos de procesos positivos de renaturalización de cuerpos de agua urbanos, como los que describe muy claramente Gaitán Quintero (2009), de los cuales destaca el exitoso caso de renaturalización del río Liesing en Viena.

II. SITUACIÓN GENERAL DE LAS AGUAS URBANAS EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

De acuerdo con fuentes oficiales, los cuerpos hídricos del Distrito Capital han sufrido un intenso proceso de degradación a través del tiempo, que ha llevado a la modificación del ciclo del agua, generando a su vez cambios en el microclima de algunas localidades, y reducción en términos de cantidad y calidad del agua en el territorio del Distrito, al igual que pérdida en la función de conectividad de los drenajes de las áreas montañosas con las áreas aluviales, rompiendo la estructura longitudinal y vertical de las áreas de ronda y, por tanto, de la función de los cuerpos de agua (DAMA, 2003).

En la medida en que Bogotá ha crecido ha venido convirtiendo sus cuerpos de agua en parte de su sistema de alcantarillado a donde van a parar las aguas lluvia, las aguas negras conducidas por conexiones irregulares y los residuos domésticos e industriales. El nivel de residuos vertidos a las aguas excede en gran medida su capacidad de renovación y afecta no solo a la ciudad sino a las comunidades vecinas deteriorando valiosos ecosistemas y recursos⁴.

Las principales subcuencas al interior del Distrito Capital, y que componen su red hidrográfica, discurren en sentido este-oeste y contiene los ríos Tunjuelo, Fucha y Salitre. Tales subcuencas presentan elevados índices de contaminación y desembocan en el Río Bogotá que recorre la ciudad de norte a sur, y que de por sí ya se encuentra en estado crítico de deterioro.

El manejo de las aguas urbanas en Bogotá ha consistido básicamente en la canalización, es decir, el mantenimiento de la alineación en un solo cauce, y en la adopción de medidas drásticas como la eliminación de meandros, la construcción de diques y muros, la eliminación de zonas inundables, etc.,

4 Cfr. *Dinero*. “Amenazado abastecimiento de agua en Bogotá”, 2015. Disponible en [<http://www.dinero.com/pais/articulo/abastecimiento-hidrico-bogota/208685>], consultada el 4 de junio 2015.

transformando el cauce natural de ríos y quebradas, cambiando el comportamiento funcional del sistema original, provocando la destrucción de hábitats y ecosistemas, aumentando volúmenes aguas abajo, y favoreciendo la erosión y el arrastre de flujo (Gaitán, 2009).

En el territorio de la ciudad se han identificado ciento cinco quebradas que forman parte del sistema de drenaje natural de las cabeceras de las cuencas, cumpliendo importantes funciones al ser las principales formas terrestres del ciclo hidrológico que captan y concentran la oferta de agua proveniente de las precipitaciones, al tiempo que conectan los cerros con los humedales y con la planicie aluvial del río Bogotá (Rivera y Galindo, 2007). Sin embargo, la mayoría de las quebradas se transforman al entrar en territorio urbano, perdiendo gran parte de sus atributos naturales pues han sido convertidas en un sistema de drenaje que discurre por la ciudad sobre canales revestidos de concreto y cuyo principal objetivo es conducir las aguas lluvias y controlar las crecientes. Adicionalmente, también reciben aguas residuales a través de conexiones irregulares. La longitud de las quebradas que se mantienen en condiciones naturales es relativamente corto, entre 3 y 5 km, y posteriormente son canalizadas o entubadas. Se destaca, además, la pérdida de la vegetación nativa que ha sido reemplazada por especies exóticas y plantaciones aisladas de pino, eucalipto, acacia o saucos.

Por la mayor presión urbana, las zonas bajas de los ríos y quebradas son las más afectadas pues reciben la mayor carga contaminante de residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales de origen doméstico e industrial. En definitiva se registran situaciones críticas en los cuerpos de agua urbanos que sobrepasan los límites de tolerancia de calidad, con bajos índices de oxígeno disuelto y altos niveles de sustancias tóxicas.

Afortunadamente se aprecia poco a poco una tendencia en la política hidrológica distrital a considerar los principios modernos de la hidrología y la ecología, según los cuales se intenta reducir al mínimo las modificaciones del cauce y restituir los hábitats que favorecen la biodiversidad, y al mismo tiempo preservar la funcionalidad del sistema natural de drenaje (Bejarano, 2014).

III. REPASO HISTÓRICO DE UN CASO CERCANO: EL RÍO VICACHÁ O SAN FRANCISCO

Las imágenes idílicas de la región central andina de Colombia, descritos en las crónicas de la época de la conquista y la colonia europea no coinciden,

especialmente en lo que respecta a los cuerpos de agua, con lo que hoy en día se puede apreciar. De los paisajes lacustres y de la abundancia de ríos, quebradas y arroyos solo quedan tales descripciones.

En efecto, lo que hoy se conoce como la Sabana de Bogotá, según documentos de aquella época, era un paisaje boscoso y lacustre, una inmensa superficie bañada por abundantes ríos y quebradas, ocupada por especies que hoy están en vía de extinción, como el oso de anteojos. Además de que en la zona habitaban en armonía –al menos con la naturaleza– diferentes pueblos chibchas con buen grado de organización, la presencia copiosa de agua y la consecuente fertilidad de las tierras fueron criterios decisivos a la hora de elegir el lugar de establecimiento de las tropas colonizadoras a la cabeza, en esta región, de Gonzalo Jiménez de Quesada en 1538. El poder militar de los expedicionarios les permitió imponerse sobre los pueblos indígenas allí asentados y hacerse fácilmente con el control de la enorme región.

El espacio concreto elegido, que constituye el origen de la actual ciudad de Bogotá, estaba delimitado por dos ríos que bajaban de los cerros: por el norte el río Vicachá, más adelante llamado río Boquerón o río San Francisco, y por el sur el río Manzanares, más tarde denominado San Agustín. Las aguas de estos ríos, así como las de los demás arroyos, lagos, pozos, quebradas, manas, etc., de la región permitieron y facilitaron el surgimiento y crecimiento de la ciudad. En esta zona se trazaron las calles y empezaron a repartirse los solares entre los colonizadores (Villegas, 2003, 62 y ss.).

Así se comenzó a implantar de forma abrupta y violenta un modelo de “civilización” que acabó con las formas de protección y cuidado de los cuerpos del agua y de los ricos ecosistemas relacionados, que durante mucho tiempo se habían mantenido gracias a los conocimientos centenarios tradicionales relativos a los ciclos del agua que poseían los pueblos originarios de la zona. Muestras de ese conocimiento son las huellas de adaptación de los pobladores originales a procesos de inundación y elevado nivel freático, que se evidencian en algunos sectores de la Sabana, mediante terrazas, plataformas de viviendas, túmulos, canales, camellones, agricultura y pesca artesanal milenaria (Fondo de Desarrollo Local de la Candelaria y Fundación ALMA, 2013, 5).

El río Vicachá, objeto de análisis y referente para la presente reflexión, nace en la laguna del Verjón, ubicada entre los páramos de Choachí y Cruz Verde, al oriente de Bogotá. En el tiempo de la colonización temprana, el río

descendía rápidamente a partir de su paso por el Boquerón, profundizando su lecho al entrar en la ciudad por la parte alta de la parroquia de Las Nieves. Fue llamado San Francisco desde mediados del siglo *xvi* por el convento de franciscanos que se construyó a sus orillas, en lo que hoy es la Avenida Jiménez entre carreras 7.^a y 8.^a.

En 1572, Bogotá, que en ese entonces se denominaba Santafé, contaba con 600 habitantes y su principal fuente de agua era el citado río San Francisco. Ya en ese momento, el crecimiento de la ciudad fue evidenciando los primeros problemas ambientales y sanitarios derivados del sistema precario de abastecimiento de aguas y de las malas condiciones de las aguas en las proximidades, donde se vertían desechos de todo tipo. Las aguas se iban contaminando cada vez más y era preciso recurrir a fuentes más lejanas, para lo cual originalmente se usaba mano de obra indígena, que transportaba el agua en múcaras. Hacia 1660 la población en la ciudad ascendía a más de tres mil personas. Los problemas se manifestaron con los años en forma de escasez de agua y de epidemias que acabaron con la vida de muchas personas y que afectaban con mayor rudeza a la población indígena.

Poco a poco se fueron construyendo fuentes y acueductos, que a su vez se comenzaron a ampliar mediante la conducción de aguas de diversas fuentes. No obstante, la obras eran llevadas a cabo muchas veces de forma desordenada, arbitraria y sin previsión.

El río Vicachá pasó pronto de tener una importancia central como principal fuente de agua del acueducto colonial de la ciudad, a ser un problema de salud pública por su contaminación. La solución que se encontró para el río, en vez de adoptarse medidas para recuperarlo, fue canalizarlo y ocultarlo bajo calles y viviendas del centro urbano, por donde aún discurre sin las condiciones y valores naturales que tuvo antiguamente. En otras palabras, el problema no se solucionó, sino que se escondió.

En el siglo *xx*, con base en la Ley 10.^a de 1915 y sus Acuerdos 6 y 10 de 1916, se empezaron las obras de canalización y cubrimiento de los ríos y quebradas adyacentes al centro histórico, convirtiéndolos oficialmente en receptores principales del sistema de alcantarillado.

En 1921 se iniciaron los trabajos de cobertura a la altura del llamado Parque Germania, ubicado en la carrera 3.^a, en donde se empezó a construir un conducto artificial para regular el cauce del río Vicachá. Estas obras representan “la sepultura final del que antes fuera el río del ‘resplandor en la oscuridad’ para los Muisca” (Fondo de Desarrollo Local de la Candelaria y

Fundación ALMA, 2013, 22). El absurdo objetivo consistía en cubrir los ríos San Francisco y San Agustín a su paso por la ciudad y convertirlos en vías para el transporte siguiendo el recorrido original de los cauces, quizás bajo la infundada convicción de que la canalización era sinónimo de civilización. A la avenida que sustituyó al río Vicachá se le dio el nombre de Jiménez de Quesada, fundador de la ciudad.

En la segunda mitad del siglo XIX se impuso una ideología higienista fomentada por políticos y médicos de la época, como Jorge Bejarano, que defendía, entre otras cosas, la canalización como respuesta a las tendencias más civilizadas (Ospina Ortiz, 2012). El trasfondo de dicha ideología se basaba en el convencimiento de que las costumbres indígenas se asociaban a comportamientos sociales atrasados, en contraposición a los hábitos higiénicos que comportaba la supuesta modernidad proveniente de Europa. Tal forma de pensamiento terminó por imponer en la mentalidad de la incipiente sociedad bogotana la inferioridad de las razas originarias y esclavas. Era preciso, por tanto, abolir las prácticas tradicionales en relación con el manejo del agua, e imponer el poderío de la civilización sobre las fuerzas naturales.

Con estas medidas desapareció el agua del paisaje urbano de una ciudad nacida del agua. En su lugar se desarrolló uno de los espacios más significativos de la actual ciudad de Bogotá, y que hoy se conoce como la Avenida Jiménez con sus bonitos edificios emblemáticos levantados sobre un cauce sepultado. El ideal estético de la época dio prioridad a los elementos arquitectónicos sobre los naturales, a pesar de que podrían haber sido perfectamente compatibles. Aun más, esas bellas obras arquitectónicas lucirían mejor sobre la ribera natural del río.

A pesar de que se han adoptado normas dirigidas a la protección de las aguas urbanas, los problemas del agua en la ciudad y en particular en relación con el ejemplo elegido no han desaparecido. Incluso ya en tiempos de la Colonia, en 1557, se dictó la primera norma para evitar el deterioro del río. El presidente y los oidores de la Audiencia Real de su majestad adoptaron un acuerdo que disponía:

... de aquí en adelante, en ningún tiempo, no se pueda dar, ni proveer, ni hacer ningún sitio, ni molino en el dicho río, desde la dicha puente que en esta ciudad se hace en el dicho río hacia arriba, sino que el dicho río quede limpio para el dicho servicio e pro común de la República [...] de aquí en adelante, en el dicho

río desde la dicha puente arriba, no laven, ni echen, ni consientan echar ningunas inmundicias, antes lo prohíban y manden las penas que les parecieren...⁵.

Normas más recientes de protección de los cerros y de las aguas urbanas, la declaración de zonas de “ronda” hidráulica, de bienes y de espacio de uso público tampoco han evitado las tensiones y los disturbios tales como la invasión de zonas naturales de crecientes y coberturas vegetales, la contaminación, la sedimentación y la pérdida de caudales y de diversidad de especies.

En definitiva la normativa adoptada hasta ahora, aplicable al caso de análisis, no ha devuelto al río ninguno de sus atributos ni naturales ni estéticos. Aun más: se puede afirmar que el problema del río no solo no se ha resuelto sino que se ha empeorado. La convicción de que solo la obra artificial del hombre “civilizado” es bella y lo natural es inferior no se ha superado del todo. Con respecto al río Vicachá, las medidas equivocadas, el mal manejo, las ideologías mal fundadas de hace unos siglos podrían “perdonarse” o justificarse con base en el bajo nivel de conocimiento científico. Hoy en día, sin embargo, no existe ninguna justificación válida para no darle a los ríos urbanos el tratamiento que merecen. En los años noventa se decidió intervenir el río, sin duda con buenas intenciones, pero desafortunadamente se hizo, en opinión de los ambientalistas, de forma equivocada. Resulta difícil creer que la costosísima intervención, realizada por los arquitectos Rogelio Salmona y Luis Kopec, no haya tendido en cuenta criterios ecológicos ni de “renaturalización” de los cursos de agua, bien conocidos por ese entonces. La obra, cuyo alto valor arquitectónico es innegable, terminó “abstrayendo” el río y convirtiéndolo en una caricatura. El caudal del río se destapó y se encausó sobre adoquín. Nadie sin conocimiento del tema puede percatarse de que las bellas fuentes situadas a lo largo de la Avenida Jiménez y que forman parte del irónicamente llamado “eje ambiental” es, o mejor dicho, era un río. Lo que se concibió como un referente de “renovación” del centro de la ciudad, y de recuperación del espacio público, si se mira con más detenimiento es en realidad una vuelta a las ideas equivocadas del pasado. Es de reconocer que el fallo no está en el diseño arquitectónico en sí, sino en la deficiente gestión de la administración distrital que no incluyó en la iniciativa los criterios ambientales, hidráulicos, sociales, culturales, etc., que la recuperación de un río requiere. Con el dinero que se invirtió en dicha

5 Acuerdo del 8 de marzo de 1557, Libro de Acuerdos de la Real Audiencia del Nuevo Reino.

obra se hubiera conseguido perfectamente la naturalización del río Vicachá al lado de una intervención arquitectónica menos dura.

La historia del manejo del río San Francisco o Vicachá es la historia del manejo del agua en la ciudad de Bogotá, que, como se puede ver, no es mucho lo que ha mejorado. La creciente población de una zona rica en agua sufre insólitamente desabastecimiento de este recurso. En las referidas crónicas se habla de los ríos San Francisco, Fucha, San Agustín, Juanito, y de lagos, quebradas y estanques que es inevitable querer saber por dónde discurrían y sobretodo qué pasó con toda esa agua. Por lo que respecta al ejemplo específico elegido, el río Vicachá, originalmente caudaloso y cuyo lecho era el eje más importante de la ciudad de Santafé es en la actualidad un caudal inerte que discurre por un circuito de adoquín. Para ver hoy en día el río en su estado natural es preciso acercarse a los pies del cerro de Monserrate, en los alrededores de la Quinta de San Pedro, pues más adelante el Vicachá se pierde de vista o, mejor dicho, pierde su carácter de río⁶.

Muchas ciudades en el mundo exponen su belleza en torno a un cuerpo de agua. Innumerables son las ciudades que, como Bogotá, crecieron a orillas de un río o lago: Londres, Madrid, Bilbao, Budapest, París, Berna, Zúrich, Viena, Oporto, etc. Tales ciudades mantienen sus aguas a la vista, Bogotá no, y no porque haya carecido de agua, todo lo contrario, agua era lo que tenía, pero decidió enterrarla. Entre falsos ideales y manejos incorrectos Bogotá se percibe hoy, tristemente, como una ciudad de concreto y ladrillo, con los consecuentes efectos negativos que esto conlleva desde el punto de vista no solo estético sino también hidrológico, ambiental y ecológico.

IV. MECANISMOS JURÍDICOS DE RECUPERACIÓN DE CUERPOS DE AGUA URBANOS EN EL DERECHO COLOMBIANO Y EN PARTICULAR EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

En términos generales, el objetivo de la normativa jurídica sobre agua debe centrarse idealmente en su manejo y preservación cuidadosos. Pero, ¿qué sucede cuando, por cualquier razón, un cuerpo de agua se ve afectado ne-

6 Cfr. *El Espectador*. “Redescubrir el primer río de Bogotá”, 2015. Disponible en [<http://www.elespectador.com/opinion/editorial/redescubrir-el-primer-rio-de-bogota-articulo-379883>], consultada el 4 de junio 2015.

gativamente de forma esencial? Es cierto que los costos de recuperación y saneamiento de cuerpos de agua afectados negativamente son en ocasiones tan elevados, que resulta muy difícil asumir las medidas correctoras. ¿Qué hacer en esos casos? ¿Conformarse y buscar la siguiente fuente de agua? Estas inquietudes y las reflexiones previas nos llevan a plantear el problema jurídico concreto del presente análisis. Desde el punto de vista jurídico y en el marco de los compromisos constitucionales del Estado de preservar y restaurar los recursos naturales, cabe preguntarse:

– ¿Está obligado el Estado a recuperar los cuerpos de agua urbanos que han sido objeto de medidas de canalización que han originado o agravado la pérdida de valores ecológicos, ambientales, hidráulicos y estéticos que poseían originalmente? En otras palabras, ¿está obligado el Estado a “naturalizar” o “renaturalizar” los ríos contaminados y canalizados?

La Constitución Política de Colombia –CP– establece claramente la obligación del Estado y de los particulares de proteger las riquezas naturales y culturales de la Nación (arts. 8.º y 95); dispone que los bienes de uso público son inalienables, imprescriptibles e inembargables (art. 63); impone al Estado el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines (art. 79); en especial, compromete al Estado a planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponiendo las sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados (art. 80).

A efectos de nuestro análisis se resalta la obligación establecida en el artículo 80 CP, según la cual el Estado debe garantizar la conservación, restauración o sustitución de los recursos naturales. Con base en esta norma superior, y siguiendo los principios modernos de ecología fluvial, protección ambiental e hidráulica, se debe interpretar que el Estado está obligado a recuperar los cuerpos de agua canalizados o reconducidos artificialmente.

La recuperación de cauces y ríos se ha convertido en el objeto de las políticas ambientales de los países más vanguardistas en esta materia. Si bien en muchas ocasiones resulta imposible, por diversas razones, devolver los ríos a su estado original, sí es posible adoptar medidas para naturalizar⁷

7 En el ámbito de la ingeniería de ríos se distingue entre renaturalización y naturalización, entendiéndose por la primera la vuelta al estado inicial anterior a la perturbación que ha causado la

los ríos de acuerdo con las circunstancias existentes (Martin Vide, 2007, 143). No solo es posible, sino que resulta imprescindible hacerlo, pues los estudios más avanzados demuestran que el manejo artificial de los ríos, entre ellos su canalización, no trae beneficios sino que más bien genera mayores perjuicios para los cuerpos de agua, incluidos lógicamente los urbanos tal como se comentó arriba.

Con base en estos argumentos no cabe duda de que el Estado colombiano, a través de la administración correspondiente, está en la obligación de naturalizar o renaturalizar los ríos urbanos. Con respecto al río Vicachá o San Francisco, puede afirmarse que la administración distrital debe adoptar las medidas que sean necesarias para que vuelva a tener las funciones no solo estéticas sino también naturales que se predicán de un río. En la medida en que el río San Francisco constituye un recurso de gran importancia natural e histórica para la ciudad, el Estado está, con base en el artículo 80 CP, en el deber de recuperarlo, específicamente naturalizarlo, a efectos de cumplir con su obligación de proteger sus riquezas naturales y en beneficio común.

Además de las normas constitucionales, la obligación de recuperación de cuerpos de agua urbanos encuentra fundamento también en disposiciones legales precisas; así, el artículo 2.º del Decreto-Ley 2811 de 1974, o Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente –CNRNR–, al definir su objeto hace referencia no solo a la preservación sino también a la restauración del ambiente y los recursos naturales, según criterios de equidad que aseguren el desarrollo armónico del hombre y de dichos recursos, su disponibilidad permanente, y la máxima participación social para beneficio de la salud y el bienestar de los presentes y futuros habitantes del territorio nacional.

El artículo 9.f CNRNR dispone que la planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural.

De particular importancia para nuestro estudio es el artículo 134 CNRNR que dispone que el Estado debe garantizar la calidad del agua para consumo humano y, en general, para las demás actividades en que su uso es necesario. Con base en las obligaciones generales de protección ambiental establecidas a nivel constitucional, y en especial a partir de la referida disposición, es

degradación del río, mientras que la segunda supone el restablecimiento de procesos naturales que debido a las circunstancias no dan como resultado el regreso exacto a las condiciones originales.

de entenderse que el Estado debe garantizar la calidad del agua de los ríos urbanos, en tanto la prioridad es el consumo humano, por lo que se debe excluir el uso para efectos de alcantarillado, que es lo que ha sucedido con la mayoría de ríos de Bogotá, entre ellos el San Francisco.

El artículo 1.6 del Decreto 1541 de 1978, reglamentario del CNRR, dispone la obligación de conservación de las aguas y sus cauces, en orden a asegurar la preservación cualitativa del recurso y a proteger los demás recursos que dependan de él.

El Decreto 3930 de 2010, que reglamenta parcialmente el Título 1 de la Ley 9.^a de 1979, así como el CNRR, en cuanto a usos del agua y residuos líquidos, impone a la autoridad ambiental competente la ordenación del recurso hídrico. Esta ordenación consiste en un proceso de planificación del mismo, mediante el cual la autoridad:

1. Establece la clasificación de las aguas;
2. Fija su destinación y sus posibilidades de uso, con fundamento en la priorización definida para tales efectos en el artículo 41 del Decreto 1541 de 1978;
3. Define los objetivos de calidad a alcanzar en el corto, mediano y largo plazo;
4. Establece las normas de preservación de la calidad del recurso para asegurar la conservación de los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies;
5. Determina los casos en que debe prohibirse el desarrollo de actividades como la pesca, el deporte y otras similares, en toda la fuente o en sectores de ella, de manera temporal o definitiva, y
6. Fija las zonas en las que se prohibirá o condicionará la descarga de aguas residuales o residuos líquidos o gaseosos provenientes de fuentes industriales o domésticas, urbanas o rurales, en las aguas superficiales, subterráneas o marinas.

Por su parte, dentro de las funciones que le atribuye la Ley 99 de 1993 al Ministerio de Ambiente nos interesa, a efectos de la protección de cuerpos de agua urbanos, la de:

Regular las condiciones generales para el saneamiento del medio ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural (art. 5, num. 2).

Es destacable también el criterio de ordenamiento ambiental del territorio que establece la Ley 99 de 1993 para regular y orientar el proceso de diseño y planificación del uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la nación a fin de garantizar su adecuada explotación y su desarrollo sostenible (art. 7.º).

De acuerdo con el artículo 65 de la Ley 99 de 1993, le corresponde a los municipios y distritos elaborar y adoptar planes, programas y proyectos ambientales, y dictar normas para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico.

Los municipios y distritos de más de un millón de habitantes ejercerán, tal como dispone el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, dentro del perímetro urbano las mismas funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales dentro de su perímetro urbano.

Los departamentos, municipios y distritos elaborarán sus planes, programas y proyectos de desarrollo, relativos al medio ambiente y a los recursos naturales renovables, con la asesoría y bajo la coordinación de las autoridades ambientales, que se encargarán de armonizarlos (art. 68 Ley 99 de 1993).

Por lo que hace a la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en el país, el Decreto 1729 de 2002 indica que su objeto principal es el planeamiento del uso y manejo sostenible de sus recursos naturales renovables, de manera que se consiga mantener o restablecer un adecuado equilibrio entre el aprovechamiento económico de tales recursos y la conservación de la estructura físico-biótica de la cuenca, y particularmente de sus recursos hídricos (art. 4.º). Según la norma, la ordenación constituye el marco para planificar el uso sostenible de la cuenca y la ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a conservar, preservar, proteger o prevenir el deterioro y/o restaurar la cuenca hidrográfica.

En el ámbito normativo distrital existen múltiples disposiciones dirigidas a la ordenación y protección del sistema hídrico del Distrito Capital. Especialmente en la década de los noventa se expidieron varios Acuerdos y Resoluciones que empezaron a resaltar la importancia ecológica del sistema hídrico. Se destaca el Acuerdo 19 de 1996, por el cual se adoptó el Estatuto General de Protección Ambiental del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá y se dictaron normas básicas necesarias para garantizar la preservación y defensa del patrimonio ecológico, los recursos naturales y el medio ambiente. Este Acuerdo impone a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá

la obligación de proteger las cuencas hidrográficas que utiliza, adelantar los estudios y acciones necesarias para prevenir, mitigar y compensar los impactos ambientales que se puedan causar durante la construcción y operación de sus proyectos, y proteger y aumentar la cobertura vegetal en las rondas de los cuerpos de agua del Distrito Capital (art. 8.º).

A partir de la promulgación del Plan de Ordenamiento Territorial (Dcto. 619 de 2000), de su revisión (Dcto. 469 de 2003) y su compilación (Dcto. 190 de 2004, a su vez derogado por el Dcto. 364 de 2013)⁸, se han establecido los parámetros normativos para que el Distrito Capital ejerza sus competencias constitucionales de planificar el uso del suelo, así como de proteger el patrimonio ecológico local.

Al igual que el Decreto 190 de 2004, el Decreto 364 de 2013 define la Estructura Ecológica Principal –EEP–, que está constituida por una red de espacios con alto valor ambiental que proporcionan servicios ambientales y ecosistémicos, y que buscan garantizar la sostenibilidad y la habitabilidad en la ciudad (art. 16). Componen esta estructura el sistema de áreas protegidas, las áreas de especial importancia ecosistémica y los elementos conectores complementarios, los cuales se articulan funcionalmente con la estructura ecológica regional. La disposición determina que por sus valores ambientales, paisajísticos y culturales, los elementos que hacen parte de la EEP se constituyen en el sustrato de base para el ordenamiento de la ciudad. Enfatiza la norma que la recuperación, preservación, integración y tutela son las determinantes que gobiernan la regulación que se fija para cada uno de ellos. Además, dispone que los cerros orientales y el río Bogotá, conjuntamente con los suelos rurales del Distrito Capital conforman un continuo ambiental y protegido alrededor de la ciudad, cuya finalidad principal es contribuir con el equilibrio ambiental de la ciudad y la región, evitando los procesos de conurbación con los municipios vecinos.

De acuerdo con el artículo 17 del Decreto 364 de 2013, el sistema hídrico constituye uno de los ejes que componen la EEP y que a su vez lo conforman: el corredor ecológico regional del río Bogotá, los nacimientos de agua, humedales no declarados como áreas protegidas, áreas de recarga de acuíferos, embalses, corredores ecológicos hídricos, ríos y quebradas con sus

8 El Decreto 364 de 2013 fue suspendido provisionalmente por el Consejo de Estado al haber sido demandado por nulidad. En estas circunstancias entra de nuevo en vigor la norma anterior que es el Decreto 190 de 2004.

rondas hidráulicas, zonas de manejo y preservación ambiental, corredores ecológicos de transición rural, páramos y subpáramos no declarados como áreas protegidas.

El artículo 30 del Decreto establece los principios aplicables al manejo de la EEP y dispone, entre otras cosas, que esta debe propender por el ordenamiento de la ciudad en torno al agua, la conservación y restauración ecológica de los elementos constitutivos, funciones y conectividad ecológica del sistema hídrico dentro de la estructura superficial y subterránea de cada cuenca hidrográfica, procurando armonizar y optimizar los servicios ambientales y ecosistémicos. Además, determina que la distribución espacial y el manejo de la EEP deben velar por la mitigación de los riesgos, la amortiguación de los impactos ambientales, y la prevención y corrección de la degradación ambiental acumulativa, como condición fundamental para la equidad social y la productividad de Bogotá y la región.

Se destaca que dentro de los objetivos de la EEP se incluya el de “promover la renaturalización de la ciudad, a través de la gestión eficiente y el aumento de las coberturas vegetales, y del incremento de las condiciones de permeabilidad del Distrito Capital” (art. 31 num. 3 Dcto. 364 de 2013). Si bien el Decreto 190 de 2004 preveía en el marco de su programa de sostenibilidad la recuperación de humedales y de quebradas, y diversas acciones de recuperación de los elementos del sistema hídrico (art. 77 Dcto. 190 de 2004), el Decreto 364 del 2013 establece de manera más precisa y expresa la promoción de la renaturalización.

De acuerdo con el artículo 60, parágrafo 4 del Decreto 364 de 2013, el Distrito Capital debe realizar en el suelo urbano y rural los estudios y acciones necesarias para mantener, recuperar y conservar los humedales en sus componentes hidráulico y sanitario, con base en las directrices de la autoridad ambiental competente, atendiendo a su valor ambiental, paisajístico y recreativo en condiciones de seguridad para su uso equitativo y diferencial según el respectivo régimen de usos.

A efectos de nuestro tema central de análisis, cabe señalar que la norma comentada, al igual que el anterior Decreto 190 de 2004, ofrece suficiente fundamento jurídico para que en la ciudad de Bogotá se adelanten medidas de recuperación ecológica de los ríos históricos que han sido sepultados. Vale la pena destacar las siguientes acciones que contempla el artículo 61, que hace referencia a la estrategia para el manejo y la preservación del sistema hídrico:

[...] 4. Fortalecer la capacidad para la implementación de acciones de restauración, preservación, manejo adecuado, silvicultura urbana, prevención y control del uso de los componentes del sistema hídrico distrital, bajo las directrices de la autoridad ambiental competente.

5. Incorporar medidas de renaturalización, diseño, construcción de infraestructura y control urbanístico que garanticen el aumento del tiempo de retención hidráulica de los cuerpos de agua (ríos, quebradas, cursos de agua, vallados, canales naturales y artificiales), a nivel superficial y subterráneo, como una de las principales estrategias de adaptación al cambio climático.

6. Establecer lineamientos técnicos para la implementación de los sistemas urbanos de drenaje sostenible, priorizando intervenciones sobre nuevas áreas a urbanizar o áreas de renovación urbana.

7. Recuperación de los componentes del sistema hídrico, dentro de la estrategia de los Sistemas Urbanos de Drenajes Sostenibles para recuperar la permeabilidad de la ciudad y el manejo de aguas lluvias, frente al control de inundaciones, como mecanismos de adaptación al cambio climático.

8. Construir progresivamente el sistema de drenaje pluvial sostenible generando la integralidad estructural y funcional de los elementos naturales y/o construidos necesarios para gestionar el agua lluvia teniendo en cuenta el ciclo hidrológico natural del agua.

9. Priorizar los procesos para la recuperación y preservación del espacio público de los elementos del sistema hídrico que forman parte de la Estructura Ecológica Principal...

En el marco de los objetivos del Sistema de Drenaje Pluvial Sostenible se destaca el objetivo de “implementar la renaturalización (*sic*) de la ciudad, promoviendo un manejo eficiente, integral y responsable del sistema hídrico de la ciudad” (art. 63 num. 4 Dcto. 364 de 2013).

Desde el punto de vista de los recursos hídricos, el POT de 2013 ofrece instrumentos más precisos e interesantes que el POT de 2004 para su protección, preservación y recuperación, en especial al referirse a la necesidad de renaturalización de recursos naturales, acorde con las tendencias ecológicas modernas y con base en los cuales se podrían adoptar medidas prácticas de recuperación de importantes recursos naturales de la ciudad.

Por último, es preciso mencionar el Decreto 624 de 2007, por el cual se adopta la visión, objetivos y principios de la Política de Humedales del Distrito Capital. Especialmente interesantes resultan algunos de los objetivos específicos que propone la norma, a efectos de nuestro análisis:

[...] 1. Reconocer, generar y socializar diferentes formas de conocimiento sobre los humedales, como soporte del desarrollo cultural, el disfrute de los ecosistemas, el diálogo y la toma de decisiones frente a la conservación y la sostenibilidad social.

2. Reconocer, articular, regular, promover y defender las relaciones entre la sociedad y los ecosistemas de humedal, de tal manera que contribuyan a la conservación de éstos.

3. Recuperar los atributos y las dinámicas de los ecosistemas de humedal, teniendo en cuenta los demás objetivos y principios de la Política Distrital.

4. Conservar la estructura y función de los ecosistemas de humedal, con especial atención a su diversidad biológica (...).

Independientemente de que el POT de 2013 pierda definitivamente su vigencia o no, y de que vuelva a regir el POT de 2004, el ordenamiento jurídico colombiano dispone de normas constitucionales, legales y de ámbito local a partir de las cuales se debe interpretar que existe una obligación del Estado, en especial, para el caso que nos ocupa, el Distrito Capital, de adoptar las medidas necesarias para devolver sus atributos naturales al río San Francisco. La pregunta que sigue en consecuencia es: qué hacer con el río y con las valiosas obras que se han construido en torno a él.

CONCLUSIONES

La dinámica en favor de la recuperación de los ríos se aprecia ya desde hace algo más de dos décadas. Se ha hecho evidente que la restauración del uso multifuncional de los ríos, es decir, ajustar la utilización humana a las condiciones naturales de los ríos, es una tarea imprescindible. Son muchos los ejemplos de acciones en esta dirección que demuestran que es posible recuperar los ríos aun estando en las peores condiciones.

Aunque es un comienzo positivo, la recuperación de los ríos no consiste simplemente en mejorar la calidad del agua y plantar vegetación de ribera;

es preciso además hacer uso de un enfoque dinámico y ecosistémico, que exige también el tratamiento de los cauces con el fin de devolver la “salud” a los ríos. La ingeniería de ríos, la bioingeniería de suelos, y en general la comprensión científica de esta materia han avanzado mucho, de manera que en cada caso particular se puede determinar cuál es la forma apropiada y eficiente de cauce que el río correspondiente debe mantener para mover y almacenar agua y sedimentos a lo largo de su recorrido y así recuperar su ecosistema.

En el caso de Bogotá se aprecia afortunadamente una tendencia a la recuperación de recursos naturales, en especial de los hídricos. Poco a poco se vislumbra un cambio de mentalidad con respecto a la valoración de los elementos naturales situados en el área urbana. No obstante, la situación del sistema hídrico sigue siendo alarmante, su estado de deterioro y contaminación sumado a la creciente demanda de agua potable debido al acelerado crecimiento poblacional requieren medidas urgentes de mejora en el manejo y de recuperación de los cuerpos de agua en el Distrito Capital.

Desde el punto de vista jurídico no cabe ninguna duda de que, con base en el ordenamiento colombiano, a partir de normas constitucionales, legales y de ámbito local, el Estado está obligado a recuperar sus cuerpos de agua, bien sea a través de medidas de renaturalización o bien de naturalización, dependiendo de las circunstancias, a efectos de cumplir con su compromiso fundamental, contemplado en el artículo 80 CP, de garantizar el desarrollo sostenible, la conservación, restauración o sustitución de los recursos naturales.

Específicamente con respecto al río Vicachá, sus particularidades, la precariedad a la que quedó reducido debido a la serie de medidas equivocadas a las que ha sido sometido durante los últimos siglos, y en especial el significado que tiene el río en la historia de Bogotá, llaman a la reflexión acerca de la necesidad de devolverle la vida, no solo ya por razones estéticas, sino también por motivos sociales, hidrológicos y ambientales. Con base en la normatividad analizada el Estado está en la obligación de devolverle al río sus atributos naturales y el lugar que le corresponde.

BIBLIOGRAFÍA

- BEJARANO, P. (ed.). “Historia ambiental y recuperación integral de los territorios asociados a quebradas y ríos en Bogotá (caso Chapinero)”, Bogotá, Secretaría Distrital de Ambiente, Alcaldía Local de Chapinero y Conservación Internacional Colombia, 2014.
- BETANCUR HERNÁNDEZ, J. “Intervención del río Medellín, la Sociedad de Mejoras Públicas y la administración municipal de Medellín, 1940-1956”, *Revista de Historia Regional y Local*, vol. 4, n.º 8, 2012.
- Fondo de Desarrollo Local de la Candelaria y Fundación ALMA. *Nuestro centro es el agua*, Bogotá, Alcaldía Mayor de Bogotá, 2013.
- GAITÁN QUINTERO, A. “Referentes internacionales sobre restauración y mejora de ríos y quebradas urbanas” Tesis de Especialización en Ingeniería Ambiental, Bucaramanga, Universidad Industrial de Santander, 2009.
- GONZÁLEZ DEL TÁNAGO, MARTHA. “La restauración de los cauces y riberas fluviales”, *Revista Método* 38, Universidad de Valencia, 2003.
- IDEAM. *Estudio Nacional del Agua 2010*, Bogotá, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2010.
- MARTIN VIDE, J. P. *Ingeniería de ríos*, Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya, 2007.
- OLLERO OJEDA, A. y R. ROMEO GARCÍA. *Las alteraciones geomorfológicas de los ríos, Estrategia Nacional de Restauración de los ríos*, Madrid, Ministerio de Medio Ambiente, Universidad Politécnica de Madrid, 2007.
- ORDÓÑEZ GÁLVEZ, J. J. “Cartilla Técnica: Ciclo Hidrológico”, Lima, Sociedad Geográfica de Lima, 2012.
- OSPINA ORTIZ, R. *Jorge Bejarano: un intelectual orgánico del Partido Liberal 1888-1966*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2012.
- UNEP. *Global International Waters Assessment Challenges to International Waters – Regional Assessments in a Global Perspective*, Nairobi, Kenya, United Nations Environment Programme, 2006.
- UNESCO-WWAP. “Agua para todos, Agua para la vida”, Informe de las Naciones Unidas sobre los Recursos Hídricos en el Mundo, París, 2003.

UNESCO-WWAP. “Agua para un mundo sostenible”, Informe de las Naciones Unidas sobre los Recursos Hídricos en el Mundo, París, 2015.

VILLEGAS, BENJAMÍN (ed.). *El agua en la historia de Bogotá*, t. 1, Bogotá, Villegas Editores, 2003.